

## ABSTRAK

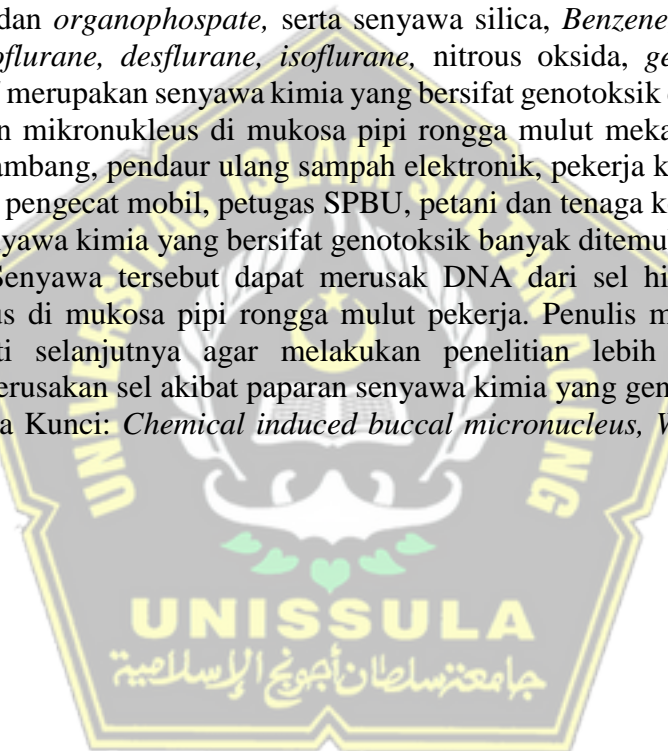
Suatu pekerjaan dapat memiliki resiko dan bahaya terpapar senyawa kimia yang bersifat genotoksik. Senyawa kimia tersebut menyebabkan terbentuknya mikronukleus di mukosa pipi rongga mulut. *Literature Review* ini bertujuan untuk menjelaskan pengaruh paparan senyawa kimia pada berbagai macam pekerjaan terhadap pembentukan mikronukleus di mukosa pipi rongga mulut.

Pengumpulan literatur dilakukan dengan cara melakukan pemilihan jurnal atau artikel melalui PubMed, ScienceDirect, dan Google Scholar berdasarkan *keywords* yang sesuai. Kriteria jurnal atau artikel yang direview adalah terbitan tahun 2016-2021 dengan Bahasa Indonesia atau Inggris.

Senyawa kelompok *Polycyclic Aromatic Hydrocarbon* (PAH), logam, *carbamate*, dan *organophosphate*, serta senyawa silika, *Benzene*, *Toluene*, *Xylene* (BTX), *sevoflurane*, *desflurane*, *isoflurane*, nitrous oksida, *gemcitabin*, dan *5-fluoro uracil* merupakan senyawa kimia yang bersifat genotoksik dan dapat memicu pembentukan mikronukleus di mukosa pipi rongga mulut mekanik, pemanggang daging, penambang, pendaur ulang sampah elektronik, pekerja konstruksi, pekerja marka jalan, pengecat mobil, petugas SPBU, petani dan tenaga kesehatan.

Senyawa kimia yang bersifat genotoksik banyak ditemukan di lingkungan pekerjaan. Senyawa tersebut dapat merusak DNA dari sel hingga membentuk mikronukleus di mukosa pipi rongga mulut pekerja. Penulis merekomendasikan bagi peneliti selanjutnya agar melakukan penelitian lebih lanjut mengenai biomarker kerusakan sel akibat paparan senyawa kimia yang genotoksik.

Kata Kunci: *Chemical induced buccal micronucleus, Workers expose to chemical.*



## ABSTRACT

*An Occupation could have hazard and risk exposed to genotoxic chemical compounds. Those compounds caused the micronucleus formation on oral cheek mucosa. This Literature Review aimed to explain the impact of chemical exposure at various occupation to form micronucleus on oral cheek mucosa.*

*Literatures collected by choosing journal or article through PubMed, ScienceDirect, and Google Scholar based on the keywords. Journal or article's criteria was published on 2016-2021 using Indonesian or English language.*

*Group compounds of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH), metals, carbamate, and organophosphate, also compounds of silica, Benzene, Toluene, Xylene (BTX), sevoflurane, desflurane, isoflurane, nitrous oxide, gemcitabine, and 5-fluorouracil were genotoxic chemical compounds and could cause micronucleus formation on oral cheek mucosa of mechanics, grillers, miners, e-waste recyclers, construction workers, road markers, car painters, gasoline station workers, farmers and healthcare workers.*

*Genotoxic chemical compounds were found excessively in occupational environment. Those compounds could damage DNA of cells until caused micronucleus formation on oral cheek mucosa of workers. We recommended for the next researchers to research further about cell damage biomarkers caused by genotoxic chemical compound exposure.*

*Keywords: Chemical induced buccal micronucleus, Workers exposed to chemical.*

